Hoja Técnica
Edición 1, 2005
Identificación Nº 6401
Versión Nº 001
Duracolor®

Construcción

Duracolor®

Endurecedor Superficial en polvo para pisos de concreto con agregado silíceo

Descripción	Endurecedor superficial silíceo para pisos de concreto que al ser aplicado sobre éstos, les proporciona alta resistencia al desgaste. Disponible en varios colores decorativos.
Usos	■ Para aumentar la resistencia al desgaste de pisos de concreto bajo tránsito. ■ Para embellecer los pisos con colores atractivos, en: Plantas industriales, zonas de carga, entradas de vehículos, rampas, aceras, áreas de juego, patios de escuelas, hospitales, salas de exhibición, etc. ■ Para producir superficies de concreto con un acabado liso, fino y compacto.
Ventajas	■ Aumenta la resistencia a la abrasión y el desgaste de la capa superficial de los pisos de concreto. ■ Penetra en el piso de concreto fresco, produciendo una superficie dura, con un color firme y resistente. ■ Produce superficies lisas y de gran durabilidad haciendo que los pisos sean más fáciles de limpiar y mantener. ■ Aumenta la resistencia a la penetración de aceites, grasas y otros agentes. ■ Puede ser utilizado para terminar pisos de concreto en interiores y exteriores.
Datos Técnicos **Presentación**	Sacos de 25 Kg.
Color	Gris, Gris Claro, verde, rojo y blanco, otros colores bajo pedido.
Almacenamiento	9 meses en los envases originales cerrados.
Dosificación	El consumo aproximado del producto en función del nivel de exigencia de tráfico es: Tráfico liviano: 2.0 – 2.9 kg/m² Tráfico mediano: 3.0 – 3.9 kg/m² Tráfico pesado: 4.0 – 5.0 kg/m²
Estado físico	Polvo.



Modo de Empleo

Preparación del Soporte

El concreto del piso sobre el cual se incorporará en estado fresco el Duracolor debe ser de muy buena calidad. Preferiblemente con una relación a/c = 0,55 o menor y resistencia a la compresión mayor a 280 kg/cm². El asentamiento del concreto no debe exceder los 10 cm, preferiblemente. La aplicación de Duracolor se realizará una vez el agua libre sobre la superficie haya desaparecido y cuando al presionar fuertemente la superficie con un dedo no quede una huella de más de 3-5 mm de profundidad.
El piso se construye siguiendo los métodos convencionales de colocación, compactación y afinado de concreto. Para mejorar la calidad del concreto use aditivos reductores de agua tales como Plastiment BV-40 o Sikament. En clima cálido, para evitar el rápido endurecimiento del concreto, use un retardante-plastificante como el Plastiment RMX. (Consultar Hojas Técnicas).

Aplicación

El Duracolor se aplica espolvoreando el producto sobre el concreto fresco, recién vaciado, durante el fraguado del mismo, a la vez que se hace el acabado a llana o con máquina alisadora (helicóptero) como sigue:

1. Tan pronto como el agua de sangrado haya desaparecido de la superficie y el concreto soporte el peso de un hombre (la huella no debe ser mayor a 6 mm de profundidad), espolvorée sobre la superficie, lo más uniformemente posible, las 2/3 partes de la cantidad de Duracolor a usar. (No arrastre la mezcla enicma del concreto).
2. Cuando el Duracolor haya absorbido el agua del concreto, incorpórelo frotándolo fuertemente contra la superficie, incorpórelo frotándolo fuertemente contra la superficie, usando helicóptero o llanas de madera o plásticas, para lograr que el agua suba a la superficie.
3. Inmediatamente después espolvoree el resto de Duracolor y espere de nuevo a que el polvo se haya humedecido con el agua del concreto.
4. Aplique la llana de acero o la máquina alisadora, para el alisado final del piso.
5. Enseguida aplique el curador SikaCure C/E, o Antisol W a razón de 4 m2 por litro, usando aspersor (p ej. una bomba de insecticida)

Limitaciones

- El Duracolor no genera resistencia al ataque químico.
- El Duracolor proporciona un aumento en la resistencia a abrasión y desgaste de la capa superficial del concreto. No afecta significativamente las propiedades mecánicas de flexión, tracción o compresión.
- Cuando se instala correctamente, el comportamiento a flexión y/o tensión de la capa de Duracolor es gobernado por el concreto base y la estructura a la que éste pertenece, ya que el Duracolor forma parte integral de la misma.
- El concreto de la losa de piso deberá tener una resistencia de diseño de al menos 250 Kg/cm^2, un asentamiento de no más de 5” y no más de 3% de contenido de aire total.
- No puede aplicarse Duracolor sobre un piso de concreto viejo.
- El acabado que proporciona el Duracolor, debido al método de colocación es liso.
- Cuando la estética sea un parámetro importante en el trabajo, se debe prestar especial atención a las labores de Curado que se implementen, el tipo de curador a usar (incluyendo curado con agua), el momento de su remoción (si aplica) y los métodos de colocación y acabado del Duracolor.

Precauciones

- No se recomienda rociar agua en la superficie del concreto antes o durante la aplicación de Duracolor. Si fuera necesario se podrá humedecer la llana de acero ligeramente con agua para que deslice mejor.
- Es importante aplicar el Duracolor a su debido tiempo, y no antes o después. Este tiempo es cuando el agua de sangrado haya evaporado y el concreto empiece a fraguar.
- El Duracolor debe aplicarse como un material que se incorpora íntimamente con la capa superficial del concreto en una edad temprana. Si se coloca antes del tiempo de colocación, se creará un mortero superficial (mortero sobrecolocado no resistente), de un color diferente y débil que puede fallar por abrasión. Si se coloca después del tiempo de colocación, se logrará una lechada sobrepuesta, frágil, quebradiza y de fácil remoción con bajísima resistencia al impacto.
- El Duracolor debe colocarse en por lo menos dos etapas; no se recomienda hacerlo en una sola ya que puede llevar a la creación de zonas o areas de mortero sobrecolocado no resistente.
- Cuando se coloque el curador este no debe formar pozos. Coloque la cantidad requerida uniformemente.

- Se debe evitar el tráfico y la contaminación sobre el piso antes de que se cumpla el tiempo de curado mínimo (mientras el curador se encuentre colocado). De lo contrario, el curador puede requerir ser removido mecánicamente para remover conjuntamente la contaminación superficial sobre el producto.
- Se deben respetar las juntas de diseño y/o las existentes.
- Se debe tener certeza de las condiciones del sustrato efectuando la evaluación correspondiente. (Formulario de Diagnosis de Pisos Industriales disponible en el departamento Técnico de Sika. Consultar a Sika Venezuela, S.A.).
- Es responsabilidad del cliente cualquier condición anómala que se presente en el soporte y/o debajo / detrás de o sobre éste que afecte la correcta aplicación y performance del sistema.
- En pisos grandes, es indispensable coordinar las entregas de concreto de acuerdo con el tiempo necesario para la aplicación y acabado del piso con Duracolor.
- En pisos grandes, se recomienda asegurar uniformidad en el concreto que se esté colocando a fin de evitar variaciones fuertes en los colores.
- El Color final de Endurecedores superficiales se ve afectado por el color que proporcione el concreto base, tiempos de fraguado, temperatura, diseño, etc. Pueden esperarse ligeras variaciones de tono.
- Debe tenerse especial precaución que el acabado sea lo mas liso y uniforme posible (se debe evitar el acabado con exceso de agua) . Las marcas y desniveles pueden ser foco de contaminación y de debilidad local.

Medidas de Seguridad

Manténgase fuera del alcance de los niños. Contiene Cemento y Arena Sílice. Evitar el contacto con la piel y la inhalación del polvo durante la aplicación y el curado. El contacto prolongado sensibiliza a la persona y puede causar reacciones alérgicas. Usar guantes de caucho, máscaras antipolvo y gafas de protección adecuadas para su manipulación, aplicar en lugares ventilados y cambiarse ropas contaminadas. Si accidentalmente el producto entra en contacto con ojos, lave con abundante agua, busque atención médica inmediata. En contacto con nariz, boca o garganta, lave la zona afectada con agua limpia, tibia y jabón y busque atención médica sin demora. Consultar Hoja de Seguridad del producto para más detalles

Códigos R/S

R: 10/20/21
S: 20/21/24/36/37

Advertencia

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fé, y se basan en el conocimiento y experiencias actuales de Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean almacenados, manipulados y aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, substratos y condiciones actuales de la obra son tan particulares que ninguna garantía al respecto a la comercialización o a la adaptación para un uso particular, o a alguna obligación que surja de relaciones legales, puede ser inferida de la información consignada en este documento o de otra recomendación escrita o verbal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho. Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

Construcción



Sika Venezuela S.A.
Valencia, Av. Irribarren Borges, parcela Nº 8-1, Zona Industrial Sur, Telf.: 0241/8324860 – Fax 0241/8333384.
Caracas, Zona 1, Sector Sur Manzana B-6, Calle 9 Parcela B-11, La Urbina.. Telf./Fax: 0212/2437777 -2435774,
Barcelona, Centro Empresarial Storage and Delivery, Local 5, vía alterna, Telf./fax: 0281/2634562 – 2633149,
Pto. Ordaz, Av. Norte Sur Unare 2 Redoma la Piña galpón # 08, Telf./Fax: 0286/9531026 – 9525049,
Maracaibo, Av. Circunvalación 2, CC El Dividive, Local G9, Telf./Fax:0261/7362117 – 7361921,
Punto Fijo, Av. Intercomunal Ali Primera, c/c California, Telf./Fax:0269/2461632.
WEB: www.sika.com.ve